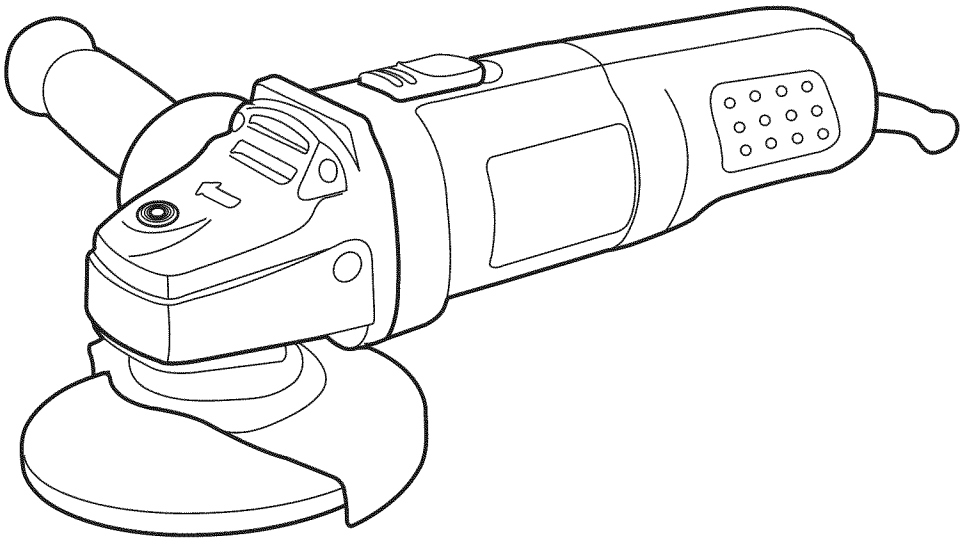
Instruction Manual

CRAFTSMAN®

4 INCH ANGLE GRINDER

Model 900.116500



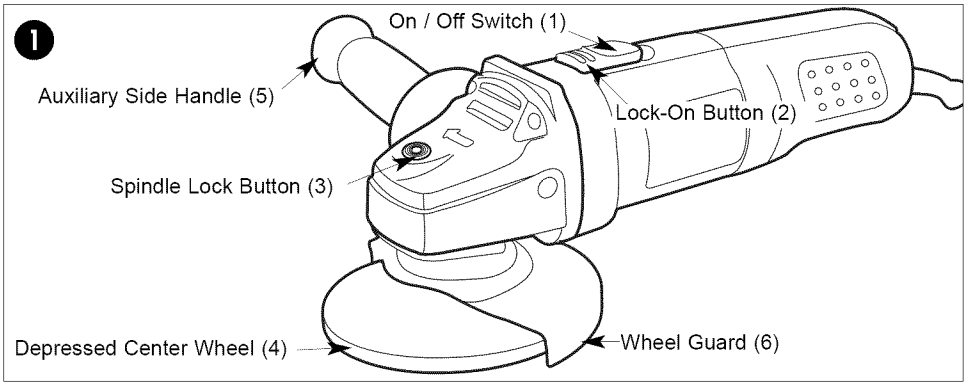
⚠ WARNING:
Before using this product, read this manual and follow all its Safety Rules and Operating Instructions.

- **Safety**
- **Operation**
- **Maintenance**
- **Parts List**
- **Español**

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179 USA
www.sears.com/craftsman

Form No. 587857-00 MAR-04 Printed in China

ANGLE GRINDER DIAGRAM



SEARS WARRANTY

FULL ONE YEAR WARRANTY ON CRAFTSMAN ANGLE GRINDER

If this Craftsman angle grinder fails due to a defect in material or workmanship within one year from the date of purchase, Sears will replace it, free of charge.
If this Craftsman angle grinder is used for commercial or rental purposes, this warranty applies for only 90 days from the date of purchase.

WARRANTY SERVICE

To obtain replacement under this warranty, return the grinder to your nearest Sears store in the United States.
This warranty applies only while this angle grinder is used in the United States.
This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.
SEARS, ROEBUCK AND CO., DEPT. 817 WA, HOFFMAN ESTATES, IL 60179

GENERAL SAFETY RULES

⚠ **WARNING! Read and understand all instructions.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

- **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

- **Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double Insulation ⧈ eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. Applicable only to Class II tools.
- **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- **Don't expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.

- **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W."** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury,
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
- **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool Use and Care

- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

Service

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
- **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

SPECIFIC SAFETY RULES

- **Always use proper guard with grinding wheel.** A guard protects operator from broken wheel fragments. Always position the guard so that as much of the exposed disc as possible is pointing away from you.
- **Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label.** Wheels and other accessories running over rated speed can fly apart and cause injury.
- **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

ADDITIONAL SAFETY RULES

- **Always wear eye protection.**
- **Keep guards in place.**
- **Use only accessories** having a maximum operating speed at least as high as the speed specified in the warning on the tool's label.
- **Before using, inspect recommended accessory for cracks or flaws.** If such a crack or flaw is evident, discard the accessory. The accessory should also be inspected whenever you think the tool may have been dropped.
- **When starting the tool (with a new or replacement wheel or brush installed) hold the tool in a well protected area and let it run for one minute.** If the wheel or brush has an undetected crack or flaw, it should burst or separate in less than one minute. Never start the tool with a person in line with the accessory. This includes the operator.
- **In operation, avoid bouncing the wheel or giving it rough treatment.** If this occurs, stop the tool and inspect the wheel.
- **Always use guards** with grinding wheels and wire brushes. Always position the guard so that as much of the exposed wheel or wire brush as possible is pointing away from you.
- **Clean your tool out** periodically.
- **Do not use** Type 1 flat cut-off or diamond wheels without proper guard.
- **Always direct** stream of sparks from grinding away from flamable materials.
- **⚠WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
  - lead from lead-based paints,
  - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
  - arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

  Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
- **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.
- **⚠WARNING: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure.** Direct particles away from face and body.
- **⚠CAUTION: Wear appropriate hearing protection during use.** Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.
- The label on your tool may include the following symbols.

  V.....volts

  A.....amperes

  Hz.....hertz

  W .....watts

  min .....minutes

  ~ .....alternating current

  ⎓ .....direct current

  no .....no load speed

  ⧈ .....Class II Construction

  .../min.....revolutions or reciprocation per minute

  ⏚ .....earthing terminal

  ⚠ .....safety alert symbol

EXTENSION CORDS

When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

Minimum Gage for Cord Sets

Volts		**Total Length of Cord in Feet**			
120V		0-25	26-50	51-100	101-150
240V		0-50	51-100	101-200	201-300
Ampere Rating					
More Than	Not more Than	**AWG**			
0 -	6	18	16	16	14
6 -	10	18	16	14	12
10-	12	16	16	14	12
12-	16	14	12	Not Recommended	

MOTOR

Be sure your power supply agrees with nameplate marking. 120 Volts AC only means your tool will operate on standard 60 Hz household power. Do not operate AC tools on DC. A rating of 120 volts AC/DC means that your tool will operate on standard 60 Hz AC or DC power. This information is printed on the nameplate. Lower voltage will cause loss of power and can result in over-heating. All Craftsman tools are factory-tested; if this tool does not operate, check the power supply.

OPERATION

AUXILIARY HANDLE (FIG. 1)

An auxiliary handle is furnished with your grinder and can be screwed into either side of the grinder housing. This handle SHOULD BE USED AT ALL TIMES to maintain complete control of the tool. TIGHTEN SECURELY.

STARTING AND STOPPING THE TOOL

To start the tool, slide the ON/OFF switch forward. For continuous operation, slide the switch fully forward and press front end down. To stop the tool, release the ON/OFF switch. To stop the tool while running in continuous mode, press the rearward part of the switch.

NOTE: Do not switch the tool on or off while under load conditions. Allow the grinder to run up to full speed before touching the surface to be ground. Lift the tool from the surface before turning the tool off. **⚠CAUTION:** Allow the tool to stop before setting down.

OVERLOAD

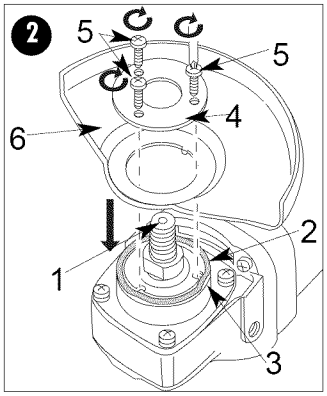
Overloading will cause damage to the motor of your angle grinder. This can happen if your angle grinder is subjected to heavy use for prolonged periods of time. Do not in any circumstances, attempt to exert too much pressure on your angle grinder to speed up your work. The abrasive accessories operate more efficiently when light pressure is exerted, thus avoiding a drop in the speed of your angle grinder.

GRINDING AND WIRE BRUSHING

ATTACHING THE WHEEL GUARD (FIG. 2)

Turn off and unplug the tool. **NEVER GRIND OR BRUSH WITHOUT GUARD IN PLACE.**

- Place the angle grinder on a table, spindle (1) facing up.
- Place the spring washer (2) over the spindle and locate it on the shoulder (3).
- Place the guard onto the tool as shown.
- Place the flange (4) over the spindle with the protrusions facing towards the guard. Make sure that the screws (5) are tight and that the guard (6) can be rotated.

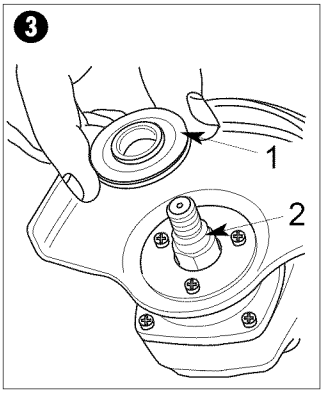


FITTING DEPRESSED CENTER WHEELS (FIGS. 3,4,5,6)

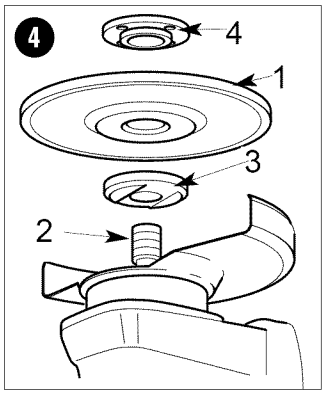
Turn off and unplug the tool.

⚠CAUTION: Never use any grinding wheels without the proper guard.

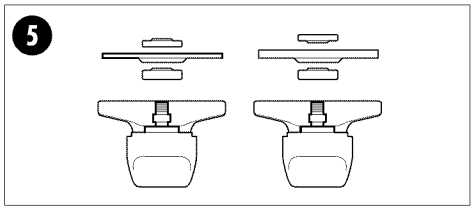
1.)Ensure that the guard is fitted properly. Place the inner flange (1) on the spindle (2) as shown (Fig. 3). Ensure that it is located on the two flats.



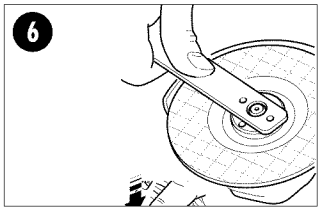
2.)Place the grinding wheel (1) on the spindle (2) and inner flange (3) as shown Fig. 4.



3.)Fit the threaded outer flange (4) making sure it is facing in the correct direction for the type of wheel fitted. For thick grinding wheels Fig. 5, the flange (4) is fitted with the raised portion facing towards the wheel. For thin grinding wheels, the flange (4) is fitted with the raised portion facing away from the wheel.



4.)Press in the spindle lock button and rotate the spindle until it locks. Keeping the lock button pressed in, tighten the outer flange with the spanner wrench provided as shown in Fig. 6. Hubbed wheels do not require mounting flanges and may be tightened with standard wrenches.



5.)When using a depressed-center wheel, hold the tool so that an angle of approximately 30° exists between the wheel and the work.

⚠WARNING: Check rated speed on depressed-center wheel. Never use a wheel with rated speed lower than the speed on the nameplate of the tool.

Note: Sanding flap discs are considered to be grinding wheels and must be used with guards.

FITTING WIRE BRUSHES

Wire cup brushes screw directly on the spindle of the machine without the use of flanges. When using wire brushes, thread firmly on spindle by hand. The guard may be removed for brushing with flat wire brushes.

EDGE GRINDING

Edge grinding may be done with Type 27 depressed center wheels specifically designed for this purpose. These wheels are available locally. They must not be subjected to side pressure.**⚠CAUTION:** Wheels used for edge grinding may break if they bend or twist while being used for cut-off work or deep grinding. To reduce the risk of serious injury, limit the use of these wheels to shallow cutting and notching (less than 1/2" in depth). The open side of the guard must be positioned away from the operator.

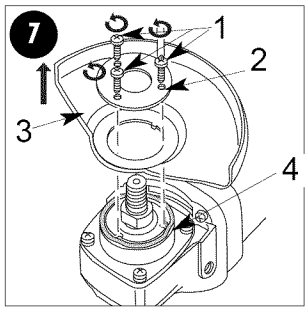
SANDING

REMOVING THE WHEEL GUARD (FIG. 7 FOR SANDING)

Turn off and unplug the tool.

NOTE: To prevent loss of control, do not set tool down until accessory has completely stopped turning.

As shown in Fig. 7, place the grinder on a table, spindle up. Use a screwdriver to remove the 3 screws (1). Remove the flange (2), guard (3) and spring washer (4). Store these parts carefully.



PRECAUTIONS TO TAKE WHEN SANDING PAINT

1. Sanding of lead based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.
2. Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

PERSONAL SAFETY

1. No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all cleanup is completed.
2. A dustmask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.

   NOTE: Only those dustmasks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the NIOSH approved proper mask.

ENVIRONMENTAL SAFETY

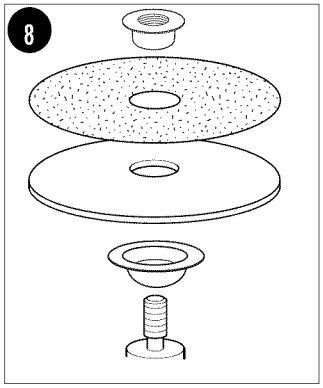
1. Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.
2. Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.
3. Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

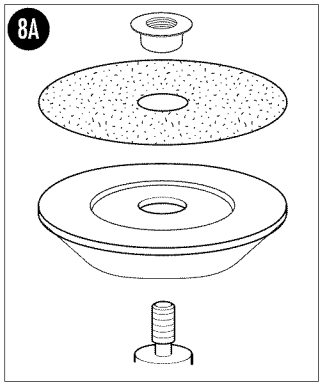
FITTING ABRASIVE DISCS

Turn off and unplug the tool.

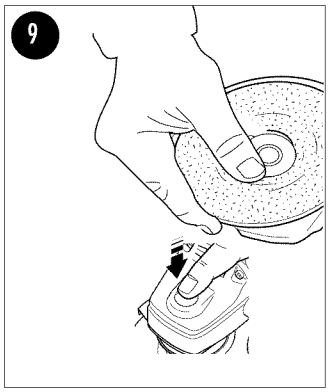
Use an abrasive disc with a backing pad for sanding with your angle grinder.

1. Remove the guard.
2. Place the flange, (backing pad and abrasive disc sold separately) and outer flange on the spindle as shown in Figure 8. Figure 8A shows how to attach an abrasive disc with a rubber backing pad.





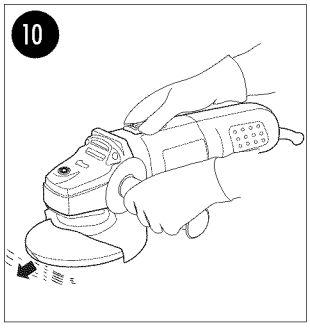
3. Tighten the abrasive disc as shown in Figure 9 by depressing the spindle lock button and turning the abrasive disc by hand.



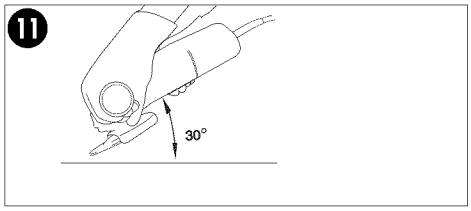
TO USE GRINDER

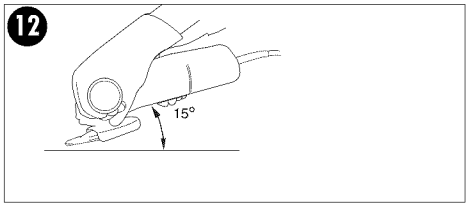
⚠ WARNING: Always wear eye protection while operating this power tool.

- **Hold your angle grinder with one hand on the body and the other hand firmly** around the side handle as shown in Figure 10.



- Always position the guard so that as much of the exposed disc as possible is pointing away from you.
- Be prepared for a stream of sparks when the disc touches the metal.
- Exert light pressure on abrasive discs for efficient operation. Pushing too hard will cause a drop in speed and may result in motor overload and damage.
- Use caution when working into corners as contact with the intersecting surface may cause the grinder to jump or twist.
- For best tool control, material removal, and minimum overloading, maintain an angle between the disc and work surface (Fig. 11 & 12) of approximately 30° when grinding and 10°-15° when sanding.





MAINTENANCE

CLEANING

Blowing dust and grit out of the motor housing using compressed air is a necessary maintenance procedure.

⚠ CAUTION: Dust and grit from metal grinding often accumulate on interior surfaces and could create an electrical shock hazard if not cleaned out.

Use only mild soap and a damp cloth to clean the tool exterior. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

IMPORTANT: To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by Sears Service Centers.

LUBRICATION

Sears Craftsman tools are properly lubricated at the factory and are ready for use. Tools should be lubricated regularly every year depending on usage. (Tools used on heavy duty jobs and tools exposed to heat may require more frequent lubrication.) This lubrication should be performed only by trained power tool repair specialists such as those at Sears Service Centers or in other qualified service organizations.

ACCESSORIES

Use only Craftsman accessories with your tool. These accessories are available at extra cost from your local Sears store or Sears Service Center.

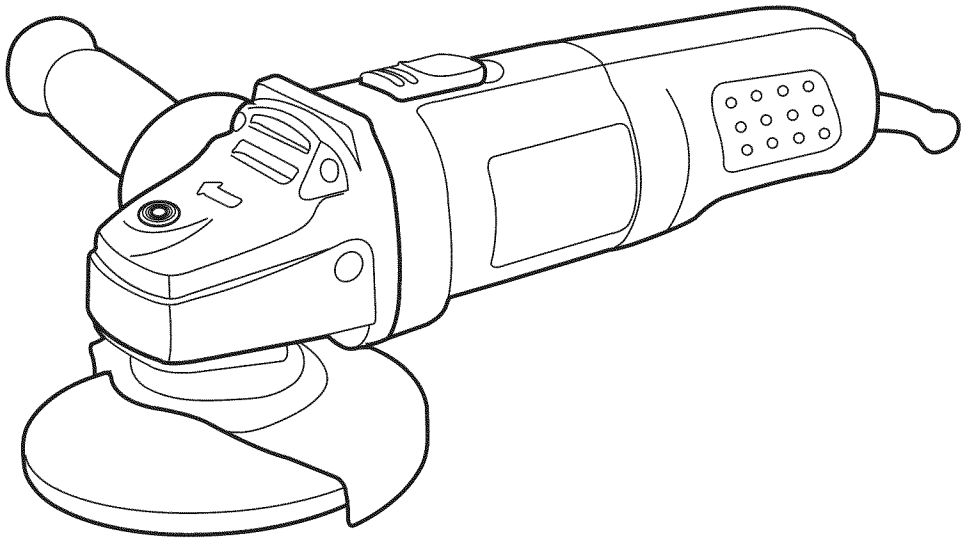
⚠ CAUTION: Using accessories not sold by Sears may be hazardous and lead to injury or tool damage.

Manual de instrucciones

CRAFTSMAN®

Esmeriladora angular de 102 mm (4 pulg.)

No. modelo 900.116500

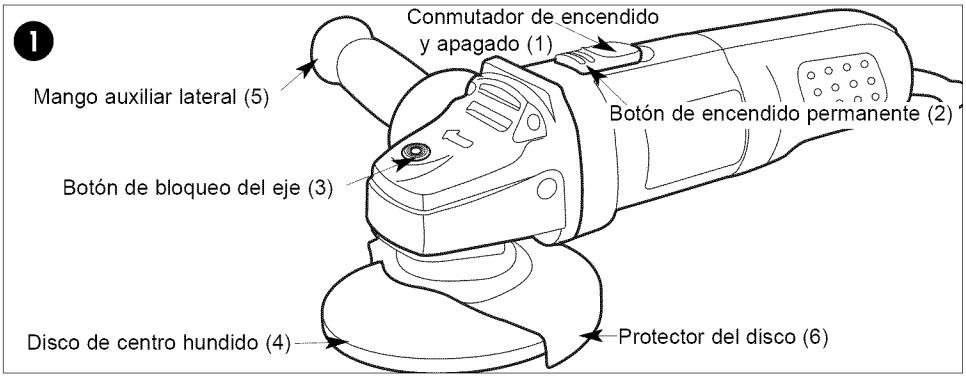


⚠ADVERTENCIA:
Antes de usar este producto, lea este manual y siga sus Reglas de seguridad e Instrucciones de funcionamiento

- **Seguridad**
- **Operación**
- **Mantenimiento**
- **Lista de piezas**
- **Español**

Sears, Roebuck y Co., Hoffman Estates, IL 60179 EE.UU.
www.sears.com/craftsman

DIAGRAMA DE LA ESMERILADORA ANGULAR


1
Conmutador de encendido y apagado (1)
Mango auxiliar lateral (5)
Botón de encendido permanente (2)
Botón de bloqueo del eje (3)
Disco de centro hundido (4)
Protector del disco (6)

GARANTIA SEARS

GARANTÍA COMPLETA POR UN AÑO PARA LA ESMERILADORA ANGULAR CRAFTSMAN

Si esta esmeriladora angular Craftsman falla debido a defectos en materiales o mano de obra dentro del año siguiente a la fecha de compra, Sears lo reemplazará, sin costo alguno.

Si esta esmeriladora angular se utiliza con fines comerciales o de renta, esta garantía aplica únicamente durante 90 días a partir de la fecha de compra.

SERVICIO DE GARANTÍA

Para obtener un reemplazo bajo esta garantía, devuelva la esmeriladora angular a su tienda Sears más cercana en los Estados Unidos.

Esta garantía aplica sólo mientras la esmeriladora angular sea utilizada en los Estados Unidos.

Esta garantía le da derechos legales específicos además de los cuales puede tener otros, los cuales varían entre estados.

SEARS, ROEBUCK Y CO., DEPT. 817WA, HOFFMAN ESTATES, IL 60179

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

⚠ **ADVERTENCIA: Lea todas las instrucciones hasta comprenderlas.** No ajustarse a las instrucciones siguientes puede ser causa de choque eléctrico, incendio o lesiones graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Área de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las bancadas desordenadas y las zonas oscuras propician los accidentes.
- **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden originar la ignición del polvo o los vapores.
- **Mientras opere una herramienta eléctrica, mantenga lejos a los observadores, niños y visitantes.** Las distracciones pueden ocasionar que pierda el control.

Seguridad Eléctrica

- **Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con una clavija polarizada (una pata es más ancha que la otra). Esta clavija se acoplará a un enchufe polarizado de una sola manera. Si la clavija no se acopla al contacto, inviértala. Si aún así no se ajusta, comuníquese con un electricista cualificado para que instale un enchufe polarizado apropiado.** Nunca cambie la clavija. El doble aislamiento ⧈ elimina la necesidad de cables con tres hilos y sistemas de suministro eléctrico con

conexión a tierra. Sólo es aplicable a las herramientas de Clase II.

- **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, registros y refrigeradores.** El riesgo de choque eléctrico aumenta si su cuerpo hace tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de mucha humedad.** Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumenta el riesgo de choque eléctrico.
- **No maltrate el cable. Nunca tome el cable para transportar la herramienta ni para desconectarla del enchufe. Mantenga el cable alejado de las fuentes de calor, el aceite, las orillas afiladas o las piezas en movimiento. Cambie inmediatamente los cables dañados**. Los cables dañados aumentan el peligro de choque eléctrico.
- **Cuando opere una herramienta eléctrica a la intemperie, utilice una extensión marcada "W-A.)" o "W".** Estas extensiones están clasificadas para uso a la intemperie y para reducir el riesgo de choque eléctrico.

Seguridad personal

- **Al utilizar una herramienta eléctrica, esté atento, concéntrese en lo que hace y aplique el sentido común. No utilice la herramienta si se encuentra fatigado o bajo la influencia de drogas, alcohol o fármacos.** Mientras se utilizan herramientas eléctricas, basta un instante de distracción para sufrir lesiones graves.
- **Lleve ropa adecuada. No utilice ropa suelta ni joyas. Recójase el cabello largo. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes apartados de las piezas en movimiento.** Las partes móviles pueden atrapar las prendas de vestir sueltas, las joyas y el cabello.
- **Evite puestas en marcha accidentales.** Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de enchufar la máquina. Transportar las herramientas con el dedo sobre el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido favorece los accidentes.
- **Antes de poner en marcha la herramienta, retire las llaves de ajuste.** Una llave que se deje en una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones.
- **No ponga en peligro su estabilidad. Manténgase siempre bien apoyado y equilibrado.** Un buen apoyo y equilibrio permiten controlar mejor la herramienta si se produce algún imprevisto.
- **Utilice el equipo de seguridad. Lleve siempre lentes protectores.** Cuando sea adecuado, también se debe usar mascarilla antipolvo, zapatos de suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

Uso y cuidados de la herramienta

- **Utilice abrazaderas u otro elemento adecuado para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetar la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y facilita la pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. Emplee la herramienta correcta para cada aplicación.** La herramienta correcta hace el trabajo mejor y más seguro dentro del rango para el que ha sido diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- **Desconecte la clavija del enchufe antes de proceder a cualquier ajuste, cambiar un accesorio o guardar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta accidentalmente.
- **Cuando no las utilice, guarde las herramientas fuera del alcance de los niños o de cualquier persona no capacitada.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
- **Cuide las herramientas. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** Unas herramientas adecuadamente cuidadas y con los bordes de corte afilados se atascan menos y son más fáciles de controlar.
- **Compruebe si las piezas móviles se desalinean o atascan, si hay alguna pieza rota o cualquier otra circunstancia que pueda afectar la operación de la herramienta. Si la herramienta está dañada, hágala reparar antes de usarla.** Muchos accidentes los provocan unas

herramientas mal cuidadas.

- **Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Un mismo accesorio puede ser adecuado para una herramienta, pero peligroso si se usa en otra.

Servicio

- **El servicio a la herramienta sólo deber ser realizado por personal de reparación calificado.** Si el servicio o mantenimiento es realizado por personal no calificado, podría resultar en riesgo de lesión.
- **Cuando se repare una herramienta, sólo se deben usar repuestos originales. Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual**. El uso de repuestos no autorizados o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden crear un riesgo de descarga eléctrica o lesión.

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

- **Use siempre el protector debido con el disco de esmerilado.** Un protector protege al operador de los fragmentos que se desprendan del disco. Coloque siempre el protector de modo que la mayor parte posible del disco expuesto quede apuntando en dirección opuesta a usted.
- **Los accesorios deben estar clasificados por lo menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta.** Si funcionan a velocidades superiores a la prevista, los discos y otros accesorios pueden salir despedidos y provocar lesiones.
- **Sujete la herramienta por las superficies aislantes si lleva a cabo una operación en que la herramienta pueda tocar un conductor oculto o su propio cable.** El contacto con un conductor activo provocará que las piezas metálicas de la herramienta conduzcan electricidad y que el operador reciba una descarga eléctrica.

REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

- **Utilice siempre protección ocular.**
- **Mantenga los protectores en su sitio.**
- **Use sólo aquellos accesorios** que tengan una velocidad máxima de operación al menos tan alta como la velocidad especificada en la advertencia de la etiqueta de la herramienta.
- **Antes de utilizarlo, revise el accesorio recomendado para confirmar que no tenga trizaduras o fallas.** Si tuviera alguna trizadura o falla, descarte el accesorio. El accesorio debería también ser revisado siempre que se piense que la herramienta pudiera haberse caído.
- **Cuando arranque la herramienta (con un disco o escobilla nuevo o de reemplazo instalado), sostenga la herramienta en un área bien protegida y déjela andar por un minuto.** Si el disco o la escobilla tiene una trizadura o falla no detectada, debería romperse o separarse en menos de un minuto. Nunca arranque la herramienta si hay alguna persona parada en línea con el accesorio. Esto incluye al operador.
- **Durante la operación, evite hacer rebotar el disco o tratarlo bruscamente.** Si esto ocurre, detenga la herramienta y revise el disco.
- **Utilice siempre los protectores** con los discos de esmerilado y las escobillas de metal. Coloque siempre el protector de modo que la mayor parte posible del disco expuesto quede apuntando en dirección opuesta a usted.
- **Limpie su herramienta** periódicamente.
- **No use** discos abrasivos Tipo 1 o de diamante sin la guarda apropiada.
- **Siempre dirija** la corriente de chispas originada al esmerilar lejos de materiales inflamables.
- ⚠**ADVERTENCIA:** Parte del polvo generado al lijar, serrar, esmerilar y taladrar, así como al realizar otras actividades del sector de la construcción, contienen productos químicos que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Ejemplos de esas substancias químicas son:
  - plomo procedente de pinturas a base de plomo,
  - óxido de silicio cristalino procedente de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería, y
  - arsénico y cromo procedentes de madera tratada químicamente (CCA).

El peligro derivado de estas exposiciones que usted enfrente varía en función de la frecuencia con que se realice este tipo de

trabajo. Para reducir la exposición a esas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con el polvo procedente del lijado, serrado, esmerilado y taladrado eléctricos, así como de otras actividades del sector de la construcción. Lleve ropa protectora y lave con agua y jabón las zonas expuestas.** Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.
- ⚠ **ADVERTENCIA: El uso de esta herramienta puede generar o dispersar polvo lo cual puede causar lesiones respiratorias serias y permanentes y otros tipos de lesión. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH/OSHA para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección opuesta a su cara y cuerpo.**
- ⚠ **PRECAUCIÓN: Utilice una protección auditiva apropiada durante el uso**. En determinadas condiciones y con utilizaciones prolongadas, el ruido generado por este producto puede favorecer la pérdida de audición.
- La etiqueta de la herramienta puede incluir los siguientes símbolos:

V.....voltios
A.....amperios
Hz.....hertzios
W .....vatios
min .....minutos
∿ .....*corriente alterna*
==== .....*corriente directa*
n_o .....*velocidad sin carga*
⧈ .....*construcción de Clase II*
⏚ .....*terminal con conexión a tierra*
⚠ .....*símbolo de alerta seguridad*
.../min ..... revoluciones o reciprocaciones por minuto

CABLES DE EXTENSIÓN

Cuando use un cable de extensión, asegúrese de usar uno de un calibre suficiente como para cargar con la corriente que requerirá su producto. Un cable de menor calibre causará una caída en el voltaje de la línea lo que resultará en pérdida de potencia y sobrecalentamiento.

El siguiente cuadro muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo del largo del cable y el amperaje nominal. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor. Mientras menor el número del calibre, mayor la capacidad del cable.

Calibre mínimo para juegos de cables

Voltios	Largo total del cable en metros			
120V	0 - 7,6	7,6 - 15,2	15,2 - 30,4	30,4 - 45,7
240V	0 - 15,2	15,2 - 30,4	30,4 - 60,9	60,9 - 91,4

Amperaje Nominal				
Más de	No más de	American Wire Gage		
0 - 6	18	16	16	14
6 - 10	18	16	14	12
10 - 12	16	16	14	12
12 - 16	14	12	No Recomendado	

MOTOR

Asegúrese de que su alimentación eléctrica sea la requerida en la placa nominal. 120 voltios de corriente alterna sólo significa que su herramienta operará con la potencia doméstica estándar de 60 Hz. No opere herramientas de corriente alterna en corriente directa. Una especificación de 120 voltios AC/DC significa que su herramienta operará en 60 Hz estándar de potencia en corriente alterna o corriente directa. Esta información está impresa en la placa nominal. Un voltaje menor causará pérdida de potencia y puede resultar en sobrecalentamiento. Todas las herramientas Craftsman han sido probadas en la fábrica; si esta herramienta no funciona, revise la alimentación eléctrica.

OPERACIÓN

MANGO AUXILIAR (FIG. 1)

Su esmeriladora viene con un mango auxiliar y puede ser atornillada en cualquiera de los dos lados de la caja protectora de la esmeriladora. Este mango DEBERÍA SER UTILIZADO EN TODO MOMENTO para mantener el control total de la herramienta. AJUSTE FIRMEMENTE.

ARRANQUE Y DETENCIÓN DE LA HERRAMIENTA

Para arrancar la herramienta, deslice el conmutador de encendido y apagado hacia adelante. Para una operación continua, deslice el conmutador completamente hacia adelante y presione el extremo delantero hacia abajo. Para detener la herramienta, suelte el conmutador de encendido y apagado. Para detener la herramienta durante su operación en modalidad continua, presione la parte posterior del conmutador.

NOTA: No encienda o apague la herramienta cuando esta esté bajo condiciones de carga. Permita a la esmeriladora alcanzar su velocidad completa antes de tocar la superficie a ser esmerilada. Levante la herramienta de la superficie antes de apagarla.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Permita a la herramienta detenerse antes de ponerla a un lado.

SOBRECARGA

La sobrecarga causará daños al motor de su esmeriladora angular. Esto puede suceder si su esmeriladora angular es sujeta a uso pesado durante períodos largos de tiempo. Bajo ninguna circunstancia intente ejercer demasiada presión sobre su esmeriladora angular con el propósito de acelerar su trabajo. Los accesorios que son abrasivos operan con mayor eficiencia cuando se ejerce una presión ligera, así evitando la disminución de la velocidad de su esmeriladora angular.

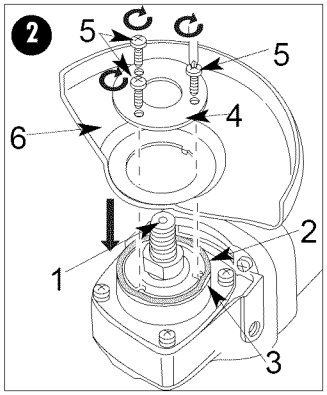
ESMERILADO Y ESCOBILLADO METÁLICO

INSTALACIÓN DEL PROTECTOR DEL DISCO (FIG. 2)

Apague y desenchufe la herramienta.

NUNCA ESMERILE O ESCOBILLE SI EL PROTECTOR NO ESTÁ EN SU SITIO.

- Coloque la esmeriladora angular sobre una mesa con el eje (1) hacia arriba.
- Coloque la arandela del resorte (2) sobre el eje y ubíquelo sobre el borde (3).
- Coloque el protector en la herramienta como se muestra.
- Coloque la arandela (4) sobre el eje con las protuberancias mirando hacia el protector. Asegúrese que los tornillos (5) estén ajustados y que el protector (6) pueda ser rotado.

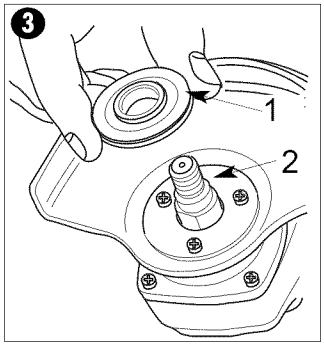


INSTALACIÓN DE DISCOS DE CENTRO HUNDIDO (FIG. 3, 4, 5, 6)

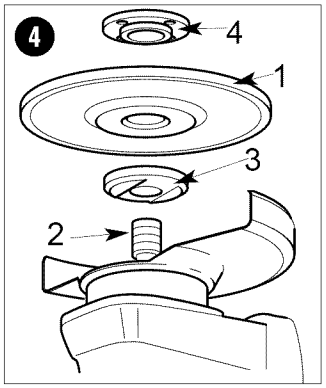
Apague y desenchufe la herramienta.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Nunca use ningún disco de esmerilado sin el protector adecuado.

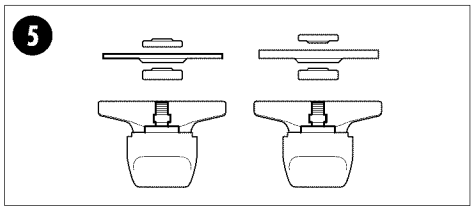
1.)Asegúrese que el protector esté bien puesto. Coloque la arandela interior (1) en el eje (2) como se muestra (Fig. 3). Asegúrese que esté ubicado sobre ambas superficies planas.



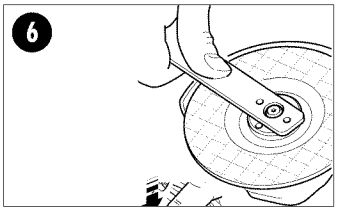
2.)Coloque el disco de esmerilado (1) en el eje (2) y la arandela interior (3) como se muestra (Fig. 4).



3.)Coloque la arandela exterior roscada (4) asegurándose que esté mirando en dirección correcta para el tipo de disco instalado. Para discos de esmerilado gruesos (Fig. 5), la arandela (4) se instala con la parte elevada mirando hacia el disco. Para discos de esmerilado finos, la arandela (4) se instala con la parte interior mirando en dirección opuesta al disco.



4.)Presione el botón de bloqueo del eje y gire el eje hasta que se bloquee. Con el botón de bloqueo presionado, ajuste la arandela exterior con la llave inglesa como lo muestra la Fig. 6. Los discos con cubo no requieren arandelas de montaje y pueden ser ajustados con llaves estándar.



5.)Cuando use un disco con centro hundido, sostenga la herramienta de modo que exista un ángulo de aproximadamente 30° entre el disco y el material de trabajo.

⚠**ADVERTENCIA:** Revise la velocidad nominal del disco de centro hundido. Nunca use un disco que tenga una velocidad nominal menor que la de la placa nominal de la herramienta.
Nota: Los discos de lijado con aletas son considerados como discos de esmerilado y deben ser usados con los protectores.

INSTALACIÓN DE ESCOBILLAS METÁLICAS

Las escobillas metálicas encopadas se atornillan directamente en el eje de la máquina sin necesidad de utilizar pestañas. Cuando use escobillas metálicas, insértelas en el eje firmemente con la mano. El protector se puede sacar para escobillar con escobillas metálicas planas.

ESMERILADO DE BORDES

El esmerilado de bordes puede hacerse con discos de centro hundido Tipo 27, diseñados específicamente con este propósito. Estos discos se encuentran disponibles localmente. No deben ser sujetos a presión lateral.

⚠**PRECAUCIÓN:** Los discos utilizados para el esmerilado de bordes pueden romperse si se doblan o tuercen mientras son usados para trabajo de corte o esmerilado profundo. Para reducir el riesgo de lesiones graves, restrinja el uso de estos discos a cortes poco profundos y muescas (menores a 13 mm (1/2 pulg.) de profundidad). El lado abierto del protector debe estar puesto en dirección opuesta al operador.

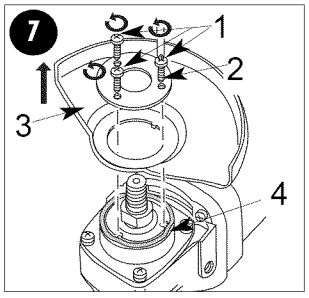
LIJADO

REMOCIÓN DEL PROTECTOR DEL DISCO (FIG. 7 PARA LIJADO)

Apague y desenchufe la herramienta.

NOTA: Para evitar perder el control, no deje la herramienta a un lado hasta que el accesorio no haya dejado de girar totalmente.

Como lo muestra la Fig. 7, coloque la esmeriladora sobre una mesa, con el eje hacia arriba. Use un atornillador para quitar los 3 tornillos (1). Quite la pestaña (2), el protector (3) y la arandela del resorte (4). Almacene estas piezas con mucho cuidado.



PRECAUCIONES A TOMAR CUANDO LIJE PINTURA

1. El lijado de pinturas con base de plomo NO SE RECOMIENDA debido a la dificultad de control del polvo contaminado. El envenenamiento por plomo es más peligroso para niños y mujeres embarazadas.
2. Ya que es difícil identificar si una pintura contiene plomo o no, sin antes hacer un análisis químico, le recomendamos que se tomen las siguientes precauciones cuando lije cualquier pintura:

SEGURIDAD PERSONAL

1. Ningún niño o mujer embarazada debería entrar al área de trabajo donde se está lijando la pintura hasta que se termine de limpiar el área.
2. Toda persona que entre al área de trabajo debe usar una máscara antipolvo o respirador. El filtro debería ser reemplazado a diario o cuando el usuario tenga dificultades para respirar.

   NOTA: Sólo se deberían utilizar aquellas máscaras antipolvo adecuadas para el trabajo con polvo y gases de pinturas de plomo. Las máscaras regulares para pintar no ofrecen esta protección. Visite su distribuidor de ferretería local para obtener la máscara NIOSH correcta.

SEGURIDAD MEDIOAMBIENTAL

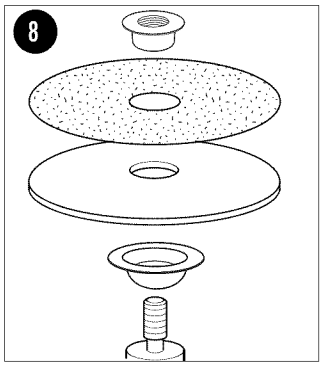
1. La pintura debe ser quitada de tal manera que se minimice la cantidad de polvo generada.
2. Aquellas áreas en las que se está quitando pintura deberían ser selladas con láminas de plástico de 4 mm de grosor.
3. El lijado debería hacerse de modo que se reduzca la cantidad de polvo de pintura que se lleve afuera.

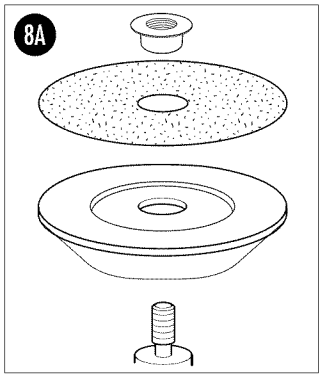
INSTALACIÓN DE DISCOS ABRASIVOS

Apague y desenchufe la herramienta.

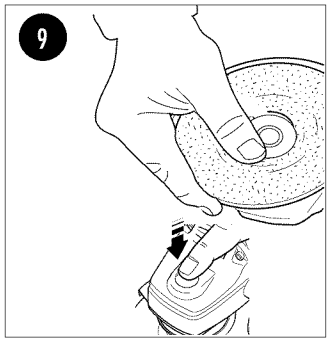
Use un disco abrasivo con una almohadilla de respaldo cuando lije con su esmeriladora angular.

1. Quite el protector.
2. Coloque la pestaña (la almohadilla de respaldo y el disco abrasivo se venden por separado) y la pestaña exterior en el eje, como lo muestra la Figura 8. La Figura 8A muestra cómo instalar un disco abrasivo con una almohadilla de respaldo de goma.





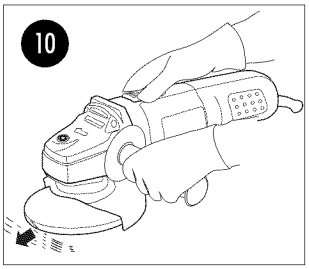
3. Ajuste el disco abrasivo como lo muestra la Figura 9, presionando el botón de bloqueo del eje y girando el disco abrasivo a mano.



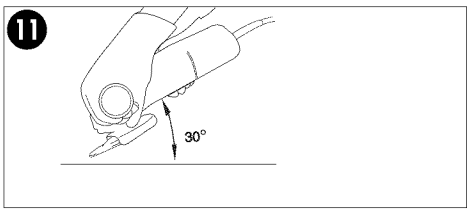
PARA USAR LA ESMERILADORA

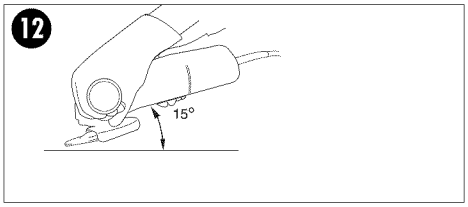
⚠ADVERTENCIA: Utilice siempre protección ocular cuando opere esta máquina herramienta.

- Sostenga la esmeriladora angular con una mano en el cuerpo y la otra firmemente agarrada del mango lateral, como lo muestra la Figura 10.



- Coloque siempre el protector de modo que la mayor parte posible del disco expuesto quede apuntando en dirección opuesta a usted.
- Esté preparado para la lluvia de chispas que se generará cuando el disco toque el metal.
- Ejerza una presión ligera sobre los discos abrasivos para una operación eficiente. Si empuja demasiado, disminuirá la velocidad lo cual podría resultar en sobrecarga y daño del motor.
- Use cautela cuando trabaje en esquinas ya que el contacto con la superficie intersectada podría hacer que la esmeriladora salte o se tuerza.
- Para controlar mejor la herramienta, quitar mejor el material y minimizar la sobrecarga, mantenga un ángulo entre el disco y la superficie de trabajo (Fig. 11 y 12) de aproximadamente 30° cuando esmerile y 10°-15° cuando lije.





MANTENIMIENTO

LIMPIEZA

Como procedimiento de mantenimiento necesario, limpie el polvo y la arenilla acumulada en la caja protectora del motor con aire comprimido.

⚠ **PRECAUCIÓN:** El polvo y la arenilla provenientes del esmerilado de metal generalmente se acumulan en las superficies interiores y pueden crear peligro de choque eléctrico si no se limpian.

Use sólo un jabón suave y paño húmedo par limpiar el exterior de la herramienta.. Jamás permita que le entre líquido a la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta.

IMPORTANTE: Las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán ser realizados por Centros de Servicio Sears para garantizar la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto.

LUBRICACIÓN

Las herramientas Sears Craftsman vienen debidamente lubricadas de fábrica y están listas para usarse. Las herramientas deben lubricarse en forma regular, todos los años, dependiendo del uso. (Aquellas herramientas utilizadas para trabajos pesados o expuestas a calor podrían requerir una lubricación más frecuente.) Esta lubricación debería sólo ser intentada por especialistas capacitados en la reparación de herramientas como los que encontrará en los Centros de Servicio Sears o en otras organizaciones de servicio calificadas.

ACCESORIOS

Use sólo accesorios Craftsman con su herramienta. Podrá comprar estos accesorios en su tienda Sears o Centro de Servicio Sears local.

⚠ **ATENCIÓN:** El uso de accesorios no vendidos por Sears puede ser peligroso y causar lesiones o daños a la herramienta.

Get it fixed, at your home or ours!

Your Home

For repair - **in your home** - of **all** major brand appliances, lawn and garden equipment, or heating and cooling systems, **no matter who made it, no matter who sold it!**

For the replacement parts, accessories and ownerís manuals that you need to do-it-yourself.

For Sears professional installation of home appliances and items like garage door openers and water heaters.

1-800-4-MY-HOME® Anytime, day or night
(1-800-469-4663) (U.S.A. and Canada)
www.sears.com **www.sears.ca**

Our Home

For repair of carry-in products like vacuums, lawn equipment, and electronics, call or go on-line for the nearest **Sears Parts and Repair Center.**

1-800-488-1222 Anytime, day or night (U.S.A. only)
www.sears.com

To purchase a protection agreement (U.S.A.) or maintenance agreement (Canada) on a product serviced by Sears:

1-800-827-6655 (U.S.A.) **1-800-361-6665** (Canada)

Para pedir servicio de reparación a domicilio, y para ordenar piezas:
1-888-SU-HOGARSM
(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:
1-800-LE-FOYERMC
(1-800-533-6937)
www.sears.ca

SEARS

© Sears, Roebuck and Co.

® Registered Trademark / TM Trademark / SM Service Mark of Sears, Roebuck and Co.
® Marca Registrada / TM Marca de Fábrica / SM Marca de Servicio de Sears, Roebuck and Co.
MC Marque de commerce / MD Marque déposée de Sears, Roebuck and Co.